CIDADANIA E MEIO AMBIENTE:
A construção de uma consciência ecológica coletiva

Romildo Araújo Macena[1]; Antônio de Mamede Pequeno[2]; Rosélia Maria de Sousa Santos[3]; José Ozildo dos Santos[4]

[1]*Universidade Federal de Campina Grande. E-mail: romildoa80@gmail.com*

[2]*Universidade Federal de Campina Grande. E-mail: roseliasousasantos@hotmail.com*

[3]*Universidade Federal de Campina Grande. E-mail: roseliasousasantos@hotmail.com*

[4]*Universidade Federal de Campina Grande. E-mail: joseozildo2014@outlook.com*

Resumo: Os problemas ambientais agravam-se a cada ano que passa: aumento das enchentes, das tempestades de furacões, das agressões à vida selvagem que contribuem para o aumento de enfermidades, mais emissão de dióxido de carbono na atmosfera pelas indústrias, etc. Em resumo, a questão ambiental é complexa, por isso, deve ser gerenciada dentro de uma política global, a partir de uma avaliação ampla da problemática existente. Ademais, a superação dessa série de problemas exige um esforço e uma conscientização coletiva, quanto a importância da preservação do meio ambiente. a qualidade de vida do ser humano está também correlacionada ao meio ambiente. Por isso, a necessidade de sua preservação e esta necessidade deve ser uma preocupação constante por parte do homem. Ademais, o ser humano também deve ter a consciência de que todo dano causado ao meio ambiente, de algum modo, reflete sobre sua espécie. A análise conjunta do material bibliográfico utilizando na produção do presente trabalho, possibilita o entendimento de que a construção de uma consciência ambiental coletiva tão necessária, envolve questões de ordem ética. E, toda e qualquer discussão nesse sentido deve ser conduzida de forma ética e responsável. Tal concepção é necessária que por que o ser humano precisa reconhecer que ele próprio é também parte do meio ambiente. E, que quando o homem preserva o meio ambiente está preservando a sua própria existência.

Palavras-chave: Preservação Ambiental. Cidadania. Responsabilidade.

1 INTRODUÇÃO

As preocupações com o meio ambiente adquiriram uma maior proporção depois da década de 1950, período que se intensificaram as discussões em torno das questões ambientais, mostrando, principalmente, a necessidade de melhor conter a degradação ambiental.

Ainda no final do século XX, as preocupações de todo o planeta centraram-se na crise ambiental e na manutenção da vida na Terra. Atualmente, um dos maiores desafios enfrentados pela sociedade organizada é o exercício da cidadania, correlacionada com a temática ambiental, predominando nas mais diferentes áreas o entendimento de que é necessário a construção de consciência coletiva, voltada para a preservação do meio ambiente (HOLTHAUSEN, 2000).

Por sua vez, a própria Constituição Federal, ressalta que "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida" (BRASIL, 2011, p. 91).

Assim sendo, como a todos é garantido constitucionalmente o direito de 'uso' do meio ambiente, é também dever do cidadão contribuir, de forma consciente e responsável para a preservação de tudo que se encontra a sua volta, cabendo a adoção de novos comportamentos e estilos de vida.

No processo de construção desta 'consciência coleta', a educação ambiental assume papel de significativa importância, mostrando aos mais diferentes setores da sociedade a necessidade de se explorar os recursos naturais de forma racional, objetivando não somente preservar o meio ambiente para a geração atual, mas também para as gerações futuras. Noutras palavras, é necessário que se busque a sustentabilidade ambiente, adotando alternativas sustentáveis de explorações dos recursos naturais, sejam estes renováveis ou não.

Contudo, não há como se discutir a formação de uma consciência ambiental coletiva, sem abordar a cidadania. Desta forma, o presente trabalho por objetivo promover uma abordagem sobre o papel do cidadão na preservação do meio ambiente, de forma consciente e responsável.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 AS PREOCUPAÇÕES COM O MEIO AMBIENTE NA ATUALIDADE

Os atuais problemas ambientais têm sido abordados fundamentalmente através de dois elementos inter-relacionados da evolução humana: tecnologia e crescimento populacional. A desordem ecológica tem sido relacionada, em primeiro lugar, às novas e complexas formas de escassez, com o uso de recursos levado a uma extensão sem precedentes na história da humanidade. As sociedades defrontam-se agora com a escassez absoluta ou relativa. Pois, as atividades humanas tendem a simplificar o ecossistema e sua diversidade. E, a exploração acelerada e contínua já tem contribuído para a extinção de várias espécies no planeta, quanto na flora quanto na fauna silvestre.

De acordo com Ferreira (1996, p. 172):

> O limite das reivindicações humanas sobre a base de recursos não deve se voltar à ideia de equilíbrio, incompleta e irreal, mas sim à noção de capacidade de sustentação. Há várias definições sobre o termo, mas todas elas assumem que os ecossistemas exibem uma capacidade limitada de manter a vida. A capacidade de sustentação de um sistema

> representa assim o número máximo de espécies dadas que podem ser mantidas a qualquer tempo, e sob um conjunto específico de condições ambientais.

Assim sendo, essa capacidade de sustentação pode ser medida tanto em termos absolutos como relativos, também em função de variáveis econômicas e sociais, ou do estilo de desenvolvimento de qualquer sociedade. A capacidade de sustentação se transforma através do tempo, uma vez que qualquer ecossistema quando perturbado não retoma a seu estado anterior, mas procura estender sua integridade.

Dissertando sobre as ações do homem sobre o meio ambiente, Brito e Câmara (2002, p. 21) fazem o seguinte registro:

> As ações antrópicas sobre ambientes naturais, resultantes das atividades humanas, vêm provocando grandes alterações no meio natural, sem ser levada em conta uma sustentabilidade a curto, médio e longo prazos. E o resultado é uma crescente degradação ambiental, piorando mais a qualidade de vida e o bem-estar das populações. A cada ano são explorados os recursos naturais, desordenadamente, comprometendo a capacidade das futuras gerações de satisfazer as suas necessidades.

De certa forma, os problemas ambientais não podem ser controlados enquanto a população humana continuar a aumentar. A Terra poderia suportar muito mais indivíduos do que o faz atualmente, mas a qualidade de vida seria drasticamente reduzida num curto prazo, e haveria pouca perspectiva para a sustentabilidade a longo prazo.

Ademais, a população humana atual não pode se manter numa base sustentável. Por outro lado, a recomposição das florestas não consegue acompanhar as demandas crescentes de madeira, papel e combustível, e assim vastas quantidades de florestas anteriormente não cortadas estão sendo derrubadas a cada ano, comprometendo o equilíbrio ecológico e extinguindo várias espécies (RICHKLEFS, 2001).

Isto demonstra que é preciso uma nova concepção sobre a exploração e o consumo dos recursos naturais. A racionalidade é o caminho para o equilíbrio ambiental, sem o qual a existência humana correrá risco de extinção.

Dentro dessa ótica, explica Guimarães (2001, p. 162) que:

> A natureza como um organismo planetário vivo e complexo, após sucessivos séculos de intensa exploração predatória provocada pelas ações do homem, começa agora a recrudescer ainda mais os sinais da sua reação à forma desrespeitosa e deletéria com que a raça humana vem dispensando ao ecossistema de um modo geral.

Os problemas ambientais agravam-se a cada ano que passa: aumento das enchentes, das tempestades de furacões, das agressões à vida selvagem que contribuem para o aumento de enfermidades, mais emissão de dióxido de carbono na atmosfera pelas indústrias, etc. Em resumo, a questão ambiental é complexa, por isso, deve ser gerenciada dentro de uma política global, a partir de uma avaliação ampla da problemática existente. Ademais, a superação dessa série de problemas exige um esforço e uma conscientização coletiva, quanto a importância da preservação do meio ambiente.

2.2 OS PROBLEMAS AMBIENTAIS BRASILEIROS

A degradação do meio ambiente remonta aos primórdios das sociedades mais antigas. Pois, o homem tem sido, ao longo dos anos, o grande responsável pelo rompimento do equilíbrio ecológico, apesar de que, hoje, ele tenha consciência de não ser o dono do universo. Contudo, mesmo tendo essa consciência, sua preocupação com a preservação do meio ambiente é secundária quando comparada ao desenvolvimento econômico.

No Brasil, embora já os colonizadores estabelecessem sanções às agressões à natureza, e de, em 1857, o Imperador D. Pedro II haver assinou o primeiro contrato de saneamento no país. No entanto, a preocupação maior com o meio ambiente somente surgiu no início da década de 1970. É oportuno ressaltar que a deterioração ambiental está intimamente vinculada ao processo de industrialização, explosão demográfica, migrações populacionais para os grandes centros e expansão da urbanização, fenômenos relativamente recentes no contexto da história humana. E tudo isto exige estudos, planejamento e investimentos (MORAIS, 2002).

A deterioração ambiental está estritamente ligada à poluição ambiental, que pode ser entendida como a introdução, pelo homem, direta ou indiretamente, de substâncias ou energia no meio ambiente. Essa introdução sempre resulta em efeitos negativos, colocando em risco a saúde humana, afetando os recursos bióticos e os ecossistemas, interferindo diretamente nos usos legítimos do meio ambiente, quebrando o equilíbrio natural e colocando em risco a sobrevivência de várias espécies, sejam animais ou vegetais.

No Brasil, a exemplo do que ocorre em qualquer todas as partes do globo terrestre também são registrados sérios problemas ambiente, que, em escala ascendente vêm aumentando nas últimas décadas.

Dissertando sobre tal situação, Brito e Câmara (2002) ressaltam que os principais problemas ecológicos do Brasil são os seguintes:

a) as grandes queimadas;

b) a desertificação de imensas áreas no Nordeste;

c) as chuvas ácidas, a poluição do solo; e

d) a qualidade do ar e das águas, principalmente nas áreas densamente povoadas.

As grandes queimadas, prática agrícola rudimentar disseminada por todo o país, acarretam o paulatino empobrecimento do solo, e como as cinzas são carregadas para os rios pelas chuvas, produzem, além do mais, a contaminação das águas. Por outro lado, as chuvas ácidas, resultantes da utilização de combustíveis fósseis pela indústria, que, transformados no dióxido de enxofre, se combinam na atmosfera com as gotículas de água, dando origem ao ácido sulfúrico, causam imensos prejuízos ao país, pelo aumento do pH das terras e destruição da vida animal nos cursos dos rios, produzindo sérios problemas à saúde humana, limitando a vida de muitas espécies aquáticas.

A ação impensada do homem tem provocado vários tipos de poluição. A água, o ar e solo sofrem com tais ações.

Dissertando sobre os impactos produzidos pelo homem ao meio ambiente, Menin (2000, p. 37) afirma que:

> A poluição do solo, decorre da produção do lixo doméstico e industrial, da erosão, do lixiviamento pelas águas e do lançamento de efluentes líquidos, pesticidas e herbicidas usados na agricultura. Tais formas de poluição impedem ou dificultam a utilização pelo homem dos recursos ambientais e, sobretudo, comprometem-lhe a qualidade de vida.

Como um verdadeiro efeito dominó, a poluição do solo pode contribuir também para o agravamento os aspectos apresentados por alguns cursos de água, poluindo-os ainda mais. Desta forma, percebe-se que a destinação inadequada os resíduos sólidos, sejam estes de origem doméstica ou industrial, traz severas implicações ambientais.

Aliado a isto também existe o elevado consumo de pesticidas e herbicidas no meio agrícola. Tais produtos quando espalhados sobre as plantações, caem no solo e são carreados pelas águas das chuvas, chegando aos cursos de água onde são transportados, vindo a causar problemas em diversos locais, distantes do seu ponto de incorporação ao solo (COSTA; SANTOS, 2016).

Diante dessa realidade, verifica-se que a questão da poluição do solo em decorrência das atividades agrícolas não é algo tão simples de ser contido, exigindo um constante acompanhamento e medidas de contenção.

Por outro lado, ressalta Milaré (2011), que a poluição do ar é a que apresenta maior complexidade, pois incide sobre um recurso vital para o ser humano. Ainda segundo o citado autor:

i. quarenta por cento da poluição do ar de uma metrópole é causada por veículos movidos à gasolina;

ii. trinta por cento pela queima de óleo combustível com elevado teor de enxofre;

iii. vinte e cinco por cento por atividades fabris em geral e,

iv. os restantes cinco por cento, por atividades do setor doméstico.

Acolhido essa concepção, percebe-se que os veículos são os maiores responsáveis pelo aumento da poluição do ar. Por outro, à medida que aumenta o número de veículos, poluindo o ar nas cidades, registra-se também um maior consumo do petróleo, um recurso natural não renovável, sobre o qual já existem várias teorias que apontam sua extinção.

Conforme já mencionado, a poluição também atinge os cursos e reservatórios de água. E, de acordo com Sorrentino (2005) essa poluição pode ser provocada por:

i agentes físicos: representados por impurezas em suspensão;

ii. agentes químicos: podem tornar a água, além de imprópria para usos em geral, tóxica para a saúde;

iii. agentes biológicos: se apresentam como fatores contaminantes, com consequentes prejuízos à saúde da coletividade.

Os impactos produzidos por estes agentes na vida aquática são por demais negativos, produzindo um verdadeiro efeito em cadeia. No contexto, o principal exemplo pode se dá sobre esse tipo de poluição é o caso registrado na cidade de Mariana, em Minas Gerais, envolvendo a barragem contenção dos resíduos de minérios, construída pela Samarco.

Na opinião de Menin (2000, p. 53):

> A poluição das águas é, entre as formas de poluição, a mais fácil de controlar. Para reduzi-la, sensivelmente, basta que se condicionem os lançamentos de carga orgânica aos limites de segurança da autorregeneração dos cursos d’água e que se proíba o lançamento de cargas tóxicas e elementos não biodegradáveis.

Embora se apresente como sendo de fácil controle, a poluição das águas não deve ser uma preocupação secundária. Os acidentes registrados no Brasil nos últimos mostram que trata-se de um

tipo de poluição que pode gerar sérias consequências e que exige esforços para ser contidos. Qualquer descuido e/ou negligência no processo de monitoramento das chamadas barragens de resíduos, por exemplo, as consequências para o meio ambiente podem ser desastrosas, gerando impactos que exigiram anos para a sua recuperação natural.

Quanto ao processo de desertificação do país, que se faz sentir com maior intensidade nas áreas semiáridas do Nordeste, tem como consequências, segundo Souza; Artigas e Lima (2015):

i. a perda progressiva da capacidade de ocupação e uso de vastas áreas;

ii. destruição da cobertura vegetal dos solos e dos seus recursos hídricos;

iii. diminuição da vazão dos cursos de água e do seu potencial hidrelétrico;

iv. modificações climáticas;

v. aumento de evaporação dos depósitos de água, principalmente dos grandes açudes;

vi. aumento do poder erosivo e ressecante dos ventos.

Quando se analisa em conjunto as consequências da desertificação acima enumeradas, constata-se que se trata de um problema de grande dimensão, que exige não somente o desenvolvimento de tecnologias inovadoras, mas, principalmente, vontade política e envolvimento da população atingida pelo problema.

Dissertando sobre as formas e mecanismos de combate ao processo de desertificação, Vasconcelos (2009, p. 121):

> As soluções para o problema da desertificação, são: o reflorestamento intensivo, principalmente nas encostas dos divisores de água e a captação de todo o potencial hídrico resultante das precipitações pluviométricas. O primeiro decorre do seguinte axioma: com árvores não há desertos, sem árvores não há como contê-los. O segundo decorre do fato de que, em uma região de escassas precipitações e de elevado índice de evapotranspiração, a sobrevivência está na dependência do déficit entre o suprimento e a perda de água, isto é, na gestão dos recursos hídricos.

Em um processo de reflorestamento deve-se dar importância as chamadas espécies nativas, por contribuírem para a recuperação da área de forma mais rápida e eficiente. Por outro lado, visando combater o processo de desertificação pelo qual vem passando o semiárido nordestino é preciso que priorizem aquelas linhas de pesquisa voltadas para um melhor conhecimento da biodiversidade e seu uso pelas populações locais, o que deve se constitui na base de qualquer programa que vise o desenvolvimento sustentável da região.

Explica Viana (2004, p. 83) que:

> Combater a desertificação implica, fundamentalmente, desenvolver ações no sentido de controlar e prevenir o avanço do processo e, quando possível, recuperar áreas degradadas para uso produtivo. Para isso, a apresentação das soluções técnicas do problema e a decisão política de levar a cabo esta solução são pontos básicos. Além disso, combater a desertificação implica influir no comportamento social, econômico e político da sociedade. Nesse sentido, não consiste essencialmente em combater erosão, salinização, assoreamento ou tantas outras consequências, mas sim, em eliminar as causas que provocam essas consequências e, considerando-se o fenômeno em curto prazo, essas causas necessariamente estarão relacionadas com as atividades humanas.

Combater a desertificação implica, fundamentalmente, desenvolver ações no sentido de controlar e prevenir o avanço do processo e, quando possível, recuperar áreas degradadas para uso produtivo. Para isso, a apresentação das soluções técnicas do problema e a decisão política de levar a cabo esta solução são pontos básicos.

Embora o problema da desertificação no mundo venha sendo amplamente discutido mais de três décadas, no Brasil, o assunto somente ganhou dimensão durante a Rio-92, oportunidade em que as 'Variações Climáticas e Desenvolvimento Sustentável no Semiárido', foram temas de discussão.

2.3 CIDADANIA E MEIO AMBIENTE

Pelo demonstrado nos itens anteriores, não há como se falar em preservação do meio ambiente ou recuperação de áreas degradadas [nas quais o processo de desertificação já se encontra presente], sem, contudo, se falar em um envolvimento completo da sociedade. Esse envolvimento somente será possível se a sociedade se conscientizar de seu papel em relação ao meio ambiente, passando a vê-lo como um direito difuso, cuja preservação é um dever de todos (BERTÉ, 2012).

Assim, exige-se um cidadão consciente, responsável e comprometido com a busca de soluções para as questões ambientais. Desta forma, é preciso haver uma maior aproximação entre os conceitos de cidadania e meio ambiente.

Pode-se iniciar a discussão sobre a cidadania e o meio ambiente a partir do conceito apresentado por Covre (2007, p. 11), quando ressalta que "cidadania é o próprio direito à vida no sentido pleno".

Covre (2007) utilizou-se de uma visão sócio-jurídica, ressaltando que o homem somente pode ser reconhecido como cidadão se poder gozar de forma plena do direito à vida.

No entanto, para se usufruir desse direito pleno, além da garantia jurídica, é de suma importância reconhecer que o homem ocupa um espaço no planeta e somente pode viver bem se

esse espaço que ele ocupa representar um meio ambiente equilibrado, com condições de proporcionar-lhe uma boa qualidade de vida (SILVA, 2009).

Assim sendo, a qualidade de vida do ser humano está também correlacionada ao meio ambiente. Por isso, a necessidade de sua preservação e esta necessidade deve ser uma preocupação constante por parte do homem. Ademais, o ser humano também deve ter a consciência de que todo dano causado ao meio ambiente, de algum modo, reflete sobre sua espécie.

Ressaltam Stadler e Maioli (2012) que o direito a um meio ambiente saudável deve ser algo garantido a todo e qualquer cidadão.

Por outro lado, partindo do princípio de que todos podem usufruir desse direito, demonstrado está que é dever de todos preservar o meio ambiente, para que sejam garantidas melhores condições de vida sobre a terra e consequentemente, uma melhor qualidade de vida. Havendo esse ambiente equilibrado, pode-se dizer, que pelo menos em tese, o cidadão poderá usufruir do direito à vida de forma plena.

Entretanto, tem-se que reconhecer que para a existência de um meio ambiente equilibrado e saudável, é necessário que haja na sociedade uma consciência coletiva, quanto à importância de se preservar o meio, bem como quanto à responsabilidade que cada indivíduo possui nesse processo (OLIVEIRA, 2005).

O exercício da cidadania não somente confere direitos ao indivíduo: ele exige que o ser humano também assuma uma postura responsável perante à sociedade, seus semelhantes e em relação ao próprio meio ambiente. O cidadão consciente é aquele que compreende que o meio ambiente é um direito de todo, sendo também de todos a responsabilidade de preservá-lo (SILVA, 2009).

Desta forma, verifica-se que a questão da preservação do meio ambiente por parte do homem, representa, antes de tudo, uma questão ética. Sem essa, a sustentabilidade planetária corre risco.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise conjunta do material bibliográfico utilizando na produção do presente trabalho, possibilita o entendimento de que a construção de uma consciência ambiental coletiva tão necessária, envolve questões de ordem ética. E, toda e qualquer discussão nesse sentido deve ser conduzida de forma ética e responsável.

Tal concepção é necessária que por que o ser humano precisa reconhecer que ele próprio é também parte do meio ambiente. E, que quando o homem preserva o meio ambiente está preservando a sua própria existência.

Assim, a melhor forma de se manter o processo produtivo, sem, contudo, colocar em risco a quebro do equilíbrio natural, é promovendo o desenvolvimento sustentável, explorando aos recursos naturais de forma racional, de forma que tais recursos também passam ser garantidos às gerações do futuro.

Desta forma, percebe que não se chegar a esse tipo de desenvolvimento se o cidadão não se conduzir de forma ética em relação às questões ambientais. Logo, percebe-se que o assunto meio ambiente deve ser interligado à ética e também à cidadania, visto que são conceitos que se completam.

O exercício completo e consciente da cidadania leva o individuo a se envolver com tudo que diga respeito à sua existência e à vida no planeta. Logo, de forma consciente e responsável, ele precisa se posicionar em relação às questões ambientais, sempre lembrando que o meio ambiente é um bem de todos e que a preservação desse bem cabe a toda sociedade. Diante dos avanços dos problemas ambientais, nunca, portanto, se exigiu do cidadão uma postura tão ética e responsável. Espera-se que a necessidade de uma intervenção urgente desperte na sociedade o caminho para a construção de uma consciente ecológica coletiva.

4 REFERÊNCIAS

BERTÉ, R. **Gestão socioambiental no Brasil**. 2. ed. Curitiba: Ibpex, 2012.

COSTA, M. H. C.; SANTOS, J. O. Gestão pública e sustentabilidade: o desenvolvimento sustentável no contexto político brasileiro. **Rebemas**, v. 1, n. 1, p. 60-67, abr.-jun., 2016

COVRE, M. L. M. **O que é cidadania**. São Paulo: Brasiliense, 2007.

SILVA, E. C. **Cidadania, meio ambiente e qualidade de vida**. Brasília/Natal-RN: UAB/IFRN, 2009.

BRITO, F. A.; CÂMARA, J. B. D. **Democratização e gestão ambiental**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

FERREIRA, J. A. **Meio ambiente e cidadania**. Petrópolis: Vozes, 1996.

GUIMARÃES, R. P. G. **A ética da sustentabilidade e a formulação de políticas de desenvolvimento**: Um debate sócio ambiental no Brasil. São Paulo: Fundação Perseu Abrano, 2001.

HOLTHAUSEN, C. **Agenda 21:** o caminho da dignidade humana. Florianópolis: Papa-Livro, 2000.

MENIN, D. F. **Ecologia de A a Z**: Pequeno Dicionário de Ecologia**.** Porto Alegre: L & PM, 2000, p. 212.

MORAIS, C. A. **Meio ambiente**: questões atuais. São Paulo: Nova Era, 2002.

OLIVEIRA, L. D. A ideologia do desenvolvimento sustentável: Notas para reflexão. **Revista Tamoios**, v. 1, n. 2, p. 33-38, 2005.

RICKLEFS, R. E. **A economia da natureza**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

SORRENTINO, A. R. **Globalização e meio ambiente**. São Paulo: UMICAMP, 2005.

SOUZA, B. I.; ARTIGAS, R. C.; LIMA, E. R. V. Caatinga e desertificação. **Mercator**, v. 14, n. 1, p. 131-150, jan.-abr. 2015.

STADLER, A.; MAIOLE, M. R. **Organizações e desenvolvimento sustentável**. Curitiba: InterSaberes, 2012.

VASCONCELOS, E. R. **Poluição e meio ambiente**. 5 ed. São Paulo: Nova Visão Cultural, 2009..